Academic Year العام الدراسي	2023/2024
Term الفصل	1
Subject	Biology/Bridge
المادة	الأحياء/بريدج
Grade الصف	12
Stream	General
المسار	العام
Number of MCQ عدد الأسئلة الموضوعية	20
Marks of MCQ درجة الأسئلة الموضوعية	100
Number of FRQ عدد الأسئلة المقالية	0
Marks per FRQ الدرجات للأسئلة المقالية	
Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	الأسئلة الموضوعية /MCQ
Maximum Overall Grade الدرجة القصوى الممكنة	100
Exam Duration - مدة الامتحان	120 minutes
Mode of Implementation -طريقة التطبيق	SwiftAssess
Calculator	Not Allowed
الآلة الحاسبة	غير مسموحة

Question* السؤال*		Learning Outcome/Performance Criteria** ناتج التعلم/ معاييرالأداء**	Reference(s) in the Student Book (Arabic Version) المرجع في كتاب الطالب (النسخة العربية) Example/Exercise مثال/تمرين	Page الصفحة
MCQ - الأسئلة الموضوعية	1	BIO.3.1.02.022 يذكر أمثلة على تفاعلات كيميائية تشارك في الوظائف الأساسية حيث يتم ترتين المواد المتفاعلة ونواتج التفاعل ليتم تكوين ATP و ADP BIO.3.1.02.022 Identify examples of chemical reactions that support main functions of living organisms where reactants and products rearrange to form ATP, ADP and inorganic phosphate		12
	2	BIO.3.1.02.021 يذكر أمثلة على التفاعلات المحفزة بالإنزيمات والتي تحدث في الأنظمة الحية واصفاً أهمية كل تفاعل للكائن الحي ومفسراً لماذا يكون الكائن الحي الذي لديه نقص في أحد الإنزيمات غير قادر على أداء وظيفة معينة في الحياة BIO.3.1.02.021Identify examples of chemicl reactions catalyzed by enzymes that occur in living systems,describing their importance in living organism and explaining why an enzyme deficiency results in the inabilty to perform a specific function in life	الشكل رقم 15 Figure No. 15	14
	3	BIO.3.1.02.020 يتعرف مفهوم الذوبان كعملية يتم من خلالها توزع أو انتشار جسيمات المذاب في المذيب ويفسر سبب اعتبار الماء مذيباً واسع الانتشار. BIO.3.1.02.020 Identify the solubility as the ability of a solute to dissolve in a solvent and explain the properties of water that make it the universal solvent	الشكل رقم 19 Figure No. 19	17
	4	BIO.3.1.02.018 يميز بين المخاليط المتجانسة أو المحاليل والمخاليط غير المتجانسة BIO.3.1.02.018 Distinguish between homogeneous mixtures 9solutions) and heterogeneous mixtures		19
	5	BIO.3.1.02.023 يستخدم مقياس درجة الحموضة لتصنيف المحاليل إلى محاليل حمضية أو قاعدية أو متعادلة. BIO.3.1.02.023 Use acid-base indicators or PH test strips to classify solutions as acidic, basic, or neutral	الشكل رقم 23 Figure No. 23	20
	6	BIO.3.1.02.018 يميز بين المخاليط المتجانسة أو المحاليل والمخاليط غير المتجانسة BIO.3.1.02.018 Distinguish between homogeneous mixtures 9solutions) and heterogeneous mixtures	الشكل رقم 21 و 22 Figure No. 21,22	19
	7	BIO.3.1.02.019 يبني ويراجع تفسيراً قائماً على الأدلة عن عملية تشكيل الكربونوالهيدروجين والأكسجين لجزيئات السكر التي يمكن أن تندمج مع عناصر أخرى لتشكل الأحماض الأمينية و/أو غيرها من الجزيئات القائمة على الكربون الأكبر حجماً BIO.3.1.02.019 Construct and revise an explanation based on evidence for how carbon ,hydrogen,and oxygen from sugar molecules may combine with other elements to from amino acids and/or other large carbon -based molecules	الشكل رقم 25 Figure No. 25	22
	8	BIO.3.1.02.024 يستنتج ان الشبكات الهيدروكربونية الأساسية في السكريات التي تشكلت أثناء عملية البناء الضوئي تستخدم لعمل الأحماض الأمينية وغيرها من الجزيئات المعتمدة على الكربون BIO.3.1.02.024 Explain that the hydrocarbon backbones of the sugars formed during photosynthesis are used to make amino acids and other carbon-based molecules that can be assembled into larger molecules used, for example, to form new cells	الشكل رقم 29 Figure No. 29	26
	9	BIO.3.1.02.024 يستنتج ان الشبكات الهيدروكربونية الأساسية في السكريات التي تشكلت أثناء عملية البناء الضوئي تستخدم لعمل الأحماض الأمينية وغيرها من الجزيئات المعتمدة على الكربون BIO.3.1.02.024 Explain that the hydrocarbon backbones of the sugars formed during photosynthesis are used to make amino acids and other carbon-based molecules that can be assembled into larger molecules used, for example, to form new cells	الشكل رقم 31 Figure No.31	27
	10	BIO.3.2.04.010 يشرح كيف أن البشر قادرون بالانتخاب الصناعي على التأثير في صفات محددة للكائنات الحية من خلال التزاوج الداخلي BIO.3.2.04.010 Explain that in artificial selection, humans have the capacity to influence certain characteristics of organisms through selective breeding	الشكل رقم 2 Figure No.2	40
	11	BIO.3.2.04.010 يشرح كيف أن البشر قادرون بالانتخاب الصناعي على التأثير في صفات محددة للكائنات الحية من خلال التزاوج الداخلي BIO.3.2.04.010 Explain that in artificial selection, humans have the capacity to influence certain characteristics of organisms through selective breeding		39
	12	BIO.3.3.02.024 يوضح آليات التعبير الجيني واستبدال الجينات التالفة بأخرى سليمة BIO.3.3.02.024Illustrate the mechanisms of gene therapy and the replacement of defective genes with healthy ones	الشكل رقم 7 Figure No.7	45
	13	BIO.3.3.02.024 يوضح آليات التعبير الجيني واستبدال الجينات التالفة بأخرى سليمة BIO.3.3.02.024Illustrate the mechanisms of gene therapy and the replacement of defective genes with healthy ones		42
	14	BIO.3.3.02.024 يوضح آليات التعبير الجيني واستبدال الجينات التالفة بأخرى سليمة BIO.3.3.02.024Illustrate the mechanisms of gene therapy and the replacement of defective genes with healthy ones		45
	15	BIO.3.3.02.024 يوضح آليات التعبير الجيني واستبدال الجينات التالفة بأخرى سليمة BIO.3.3.02.024Illustrate the mechanisms of gene therapy and the replacement of defective genes with healthy ones		43
	16	BIO.3.3.03.005 يدرس تعديل الشيفرات الوراثية لإنتاج بروتينات سليمة للوقاية من الأمراض وتركيب الجينوم البشري وأهميته في تحديد النسب والكشف عن الجرائم باستخدام الحاسوب من خلال استخدام البرامج التفاعلية BIO.3.3.03.005 Study the importance of the gentic codes mod lification intact for the prevention of diseases and the importance of the human genome composition in determining the paternity and crime, by using the interactive software in a computer		56
	17	BIO.3.3.03.005 يدرس تعديل الشيفرات الوراثية لإنتاج بروتينات سليمة للوقاية من الأمراض وتركيب الجينوم البشري وأهميته في تحديد النسب والكشف عن الجرائم باستخدام الحاسوب من خلال استخدام البرامج التفاعلية BIO.3.3.03.005 Study the importance of the gentic codes mod lification intact for the prevention of diseases and the importance of the human genome composition in determining the paternity and crime, by using the interactive software in a computer		53
	18	BIO.3.1.01.062 يصف تشريح وفسيولوجيا أجهزة الغدد الصماء والجهاز الإخراجي والجهاز العصبي ويشرح كيف تتفاعل هذه الأجهزة لتحافظ على الاتزان الدرخلي BIO.3.1.01.062 Describe the endocrine, excreyory,and nervous systems and explain how these systems interact to maintain homeostasis		85
	19	BIO.3.1.01.070 يفسر كيف تتحكم آليات التغذية الراجعة السلبية والإيجابية بمستوى الهرمونات وتحافظ بالتالي على استقرار الظروف الداخلية للأجهزة الحيوية BIO.3.1.01.070 Explain how the positive and negative feedback regulate hormones level in order to maintain the internal conditions of a living system	الشكل رقم 17 Figure No.17	82
	20	BIO.3.1.01.077 يبين طرائق الارتباط بين خلايا الغدد والخاصية الإفرازية، سواء إفرازها موضعي أو إفراز ينقل عبر أوعية إلى مكان التأثير، وطريقة تحكمها في معدلات الإفراز BIO.3.1.01.077 Identify the relation between gland cells and their secretory property (exocrine or endocrine), and their ability to regulate the secretion rate	الشكل رقم 12 Figure No.12	79

*	Questions might appear in a different order in the actual exam, or on the exam paper in the case of G3 and G4.
*	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 وG4.
**	As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).
**	كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.